

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO  
VALDIZÁN  
ESCUELA DE POST GRADO**



---

**“LAS TIC´S Y EL APRENDIZAJE DE UN SEGUNDO  
IDIOMA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI”-  
2015**

---

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAGISTER EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN: INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR**

**TESISTA  
JORGE ALBERTO OVIEDO MOLINA**

**UCAYALI – PERÚ  
2 015**

## **DEDICATORIA**

A mi esposa Rosa Palmira, a mis hijos Sonia Janiloy y Jorge Gerardo por su apoyo incondicional para lograr mis metas trazadas.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a todos mis maestros ya que ellos me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día, también agradezco a mis padres que están en gloria eterna de Dios porque ellos estuvieron en los días más difíciles de mi vida como estudiante.

El autor

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar en qué medida el uso de las TIC contribuye al mejoramiento del aprendizaje de un segundo idioma de los estudiantes de la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU. **Método:** Con la finalidad de profundizar el análisis e interpretación de los resultados se utilizó la investigación Aplicada (Descriptivo – Explicativo). **Resultados:** La totalidad de los encuestados sostiene que la interacción es más dinámica con las TIC's; mantiene con atención la participación de los estudiantes en clase, ya que no importa en qué parte te sientes, siempre estarás participando **Conclusiones:** Se ha determinado que el uso de las TIC's contribuye al mejoramiento del aprendizaje de un segundo idioma de los estudiantes de la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU; Llegando a tener un 93% de confiabilidad.

Palabras Claves: Aprendizajes, Tecnologías de Información y Comunicación.

## **ABSTRACT**

To determine to what extent the use of ICT contributes to the improvement of learning a second language to students of the Faculty of Education and Social Sciences specialty languages of the UNU. Method: In order to deepen the analysis and interpretation of results Applied (Description - Explanatory) research was used. Results All of the respondents argued that the interaction is more dynamic with ICTs; carefully keeps the participation of students in class, because no matter how much you feel, always will be participating Conclusions: It has been determined that the use of ICT contributes to the improvement of learning a second language to students of the Faculty of Education and Social Sciences specialty languages of the UNU; Coming to have a 93% reliability.

Keywords: Learning, Information and Communication Technologies.

## INTRODUCCIÓN

Las últimas décadas las Exigencias Educativa han cambiado en el Perú. Muchos de estos cambios están relacionados con la globalización del mundo y la necesidad de comunicarnos más allá de nuestras fronteras. El avance tecnológico y científico que ha estado experimentando el mundo en los últimos años ha sido muy grande, lo que ha facilitado el acceso a la información de básicamente cualquier cosa, a cualquier persona hemos visto muchas veces incapacitados, lo que muchas veces sólo en teoría llamamos aprendizaje vivencial de obtener dicha información el presente trabajo de investigación se inicia con el:

Capítulo I, Problema de Investigación, detalla la necesidad priorización del problema con sus respectivas interrogantes, formulación del problema, justificación del estudio, limitaciones, antecedentes y objetivos.

Capítulo II, Marco Teórico, detalla los antecedentes históricos

Capítulo III, Marco Metodológico, precisa las variables, operacionalización variables, la metodología de estudio concerniente a la investigación acción participativa y al diseño retrospectivo - descriptivo, población y muestra, método de estudio, técnicas e instrumentos respecto a los anexos, ficha de observación, encuestas, entrevistas para la recolección de datos y métodos de análisis de datos.

Capítulo IV, Resultados,

El Autor

# ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Introducción	vi
Índice	vii
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>09</b>
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	09
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	09
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.2.1 Problema General .....	11
1.2.2 Problemas Específicos.....	11
1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	12
1.3.1 Objetivo General .....	12
1.3.2 Objetivos Específicos .....	12
1.4 HIPÓTESIS .....	12
1.4.1 HIPÓTESIS GENERAL.....	12
1.5 VARIABLES .....	12
1.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	13
1.7. VIABILIDAD .....	15
1.8. LIMITACIONES.....	16
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>18</b>
MARCO TEÓRICO .....	18
2.1 ANTECEDENTES .....	18
2.2 BASES TEÓRICAS.....	28
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	45
2.4. BASES EPISTÉMICOS.....	52

<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>54</b>
MARCO METODOLÓGICO .....	54
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	54
3.2 DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN .....	54
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	55
3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS .....	56
3.5 TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS.....	57
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>58</b>
RESULTADOS.....	58
4.1. RECOLECCION, PRESENTACION Y TRATAMIENTO DE DATOS .....	58
4.2 PRESENTACION DE RESULTADOS:.....	58
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>64</b>
5.1 CONTRASTACIÓN DE LOS REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	64
5.2 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL EN BASE A LA PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	65
5.3 APOORTE CIENTÍFICO A LA INVESTIGACIÓN.....	66
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>67</b>
<b>SUGERENCIAS</b> .....	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>69</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>71</b>

- ANEXO N° 01: ENCUESTA
- ANEXO N° 02: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA UNU
- ANEXO N° 03: ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE EDUCACION Y CIENCIAS SOCIALES DE LA UNU
- ANEXO N° 04: VISTAS DE LAB. DE IDIOMAS.
- ANEXO N° 05: FOTOS DE LABORATORIO DE IDIOMAS

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.**

Desde hace algunos años, la educación en el mundo vive un acelerado proceso de transformación en todos sus ámbitos. Este proceso responde a una multiplicidad de fenómenos entre los que se encuentra la incorporación de “Tecnologías de la Información y la Comunicación”. En las instituciones de educación básica, media y superior universitarias y técnico profesionales (Baeza- Yates, R., Pobrete, B., Saint-Jean, F. 2003).

En las últimas décadas las Exigencias Educativa han cambiado en el Perú. Muchos de estos cambios están relacionados con la globalización del mundo y la necesidad de comunicarnos más allá de nuestras fronteras. El avance tecnológico y científico que ha estado experimentando el mundo en los últimos años ha sido muy grande, lo que ha facilitado el acceso a la información de básicamente cualquier cosa, a cualquier persona hemos visto muchas veces incapacitados de obtener dicha información, y esto no es debido a la falta de recursos tecnológicos, si no, a que la gran mayoría de esta información se encuentra en un idioma, que llamándose el idioma universal, para muchas personas de habla hispana, es simplemente desconocido. El inglés.

Siendo conocedores de está triste realidad y de la importancia de ir más allá en la búsqueda de nuevos conocimientos y herramientas necesarias para nuestro mejor desarrollo, nuestra universidad sin ser ajena a todo esta

necesidad desde hace varios años, dándole el énfasis debido al estudio de dicho idioma, que aun cuando no sea todavía el idioma que todo el mundo habla, creemos que si es el idioma que nos puede abrir o cerrar muchas puertas, oportunidades y caminos que nos lleven a un mayor conocimiento, a un mejor desarrollo personal y profesional, y al logro de nuestras metas y objetivos trazados. En tal sentido lo que buscamos es, darle al estudiante a través del aprendizaje del idioma inglés una herramienta importante y fundamental, para la obtención de mayor conocimiento, no sólo teórico, sino también práctico al poder conectarse y relacionarse con personas de prácticamente cualquier parte del planeta y compartir no lo sólo lo aprendido, sino también lo experimentado. Esto hará realidad, lo que muchas veces sólo en teoría llamamos aprendizaje vivencial.

El Campus Universitario de la Universidad Nacional de Ucayali está ubicado en la Carretera Federico Basadre Km. 6.0, distrito de Calleria, Provincia de Coronel Portillo de la Región Ucayali.

La Universidad Nacional de Ucayali por su dinamismo y naturaleza cada vez más está creciendo tanto en estudiantes, docentes, carreras profesionales e infraestructura, se hace necesaria la implementación de tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza/aprendizaje de la comunidad universitaria.

Los cursos que requieren obligatoriamente de equipos y materiales adecuados, así como infraestructura apropiada son de vital importancia prácticamente en todas las carreras profesionales en mayor o menor grado, pero que se requiere definitivamente, de manera que permita al docente y educando la comodidad esperada a fin de realizar investigación, prototipos, modelamientos, simulaciones, diseño asistido por computadora, casos por

especialidad como expedientes, tutoriales, prácticas en forma satisfactoria y con la seguridad del caso.

Se detectó los siguientes problemas:

- Los equipos para el manejo de información con que se cuenta en este momento, no tienen las capacidades ni la cantidad para cubrir la demanda de los estudiantes de educación de la especialidad de idiomas.
- El ratio estudiante- número de equipos informáticos, horas máquina - estudiante es bajo, por la cantidad de equipos para el manejo de tecnologías de información y comunicación, es muy reducido, no cumpliendo así con los estándares de calidad académica.

Las clases e investigaciones que se desarrollan se utilizan con frecuencia en aula, muchos de los temas que se desarrollan quedan solo en teoría por que no se tiene la capacidad en infraestructura y equipamiento para hacerlo como por ejemplo aplicaciones de geo posicionamiento satelital, diseño asistido por computadora, etc.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

- **PROBLEMA GENERAL.**

¿En qué medida el uso de las TICS contribuye en la formación sostenible de los estudiantes de la especialidad de Idiomas, de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Ucayali?

- **PROBLEMA ESPECÍFICO.**

¿En qué medida la implementación de un laboratorio de idiomas con nuevas tecnologías de información y comunicación contribuye en la

formación de los estudiantes de la especialidad de Idiomas, de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Ucayali.

### **1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- **OBJETIVO GENERAL**

Determinar en qué medida el uso de las TIC contribuye al mejoramiento del aprendizaje de un segundo idioma de los estudiantes de la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU.

- **OBJETIVO ESPECÍFICO**

Conocer en qué medida la implementación de un laboratorio de idiomas con nuevas tecnologías de información y comunicación contribuye en la formación de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional de Ucayali.

### **1.4. HIPÓTESIS.**

- **Hipótesis General**

El uso adecuado de las TICs contribuye al mejoramiento del aprendizaje de un segundo idioma de los estudiantes de la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU.

### **1.5. VARIABLES.**

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE (X)**

Uso de las TICs.

#### **VARIABLE DEPENDIENTE (Y)**

Aprendizaje de un Segundo Idioma.

## VARIABLE INTERVINIENTE (Z)

Estudiantes de la especialidad de idiomas de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la UNU.

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (Indicadores)

Tabla 1. Operacionalización De Variables

Variables		Dimensiones	Indicadores
V.I.	Uso de las TICs	Procesamiento Multimedia Interactividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia</li> <li>• Efectividad</li> </ul>
V.D.	Aprendizaje de un segundo idioma	Social Perceptiva Cognitiva Afectiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuada</li> <li>• No Adecuada</li> </ul>

#### 1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

- **Justificación**

El entorno mundial se sujeta actualmente en base a la tecnología de punta, estas acciones dialécticas se sustentan en el conocimiento y las aptitudes de aprendizaje, que amplía los horizontes de las profesiones de las distintas especialidades.

El aprendizaje del segundo idioma se da en forma tradicional mas no se utilizan las nuevas tecnologías de información y comunicación, nuestro proyecto busca analizar el impacto del uso de esas nuevas tecnologías de información y comunicación en los estudiantes de educación de la especialidad de idiomas.

La Universidad Nacional de Ucayali procura formar profesionales íntegros con un balance equilibrado entre El conocimiento y los

Valores, dando realce en la mejora continua de las capacidades de sus estudiantes.

El proyecto queda justificado por que dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de educación de la especialidad de idiomas, es necesario contar con equipos que soporten material multimedia, para que el aprendizaje pueda ser más dinámico; así mismo la Facultad de Educación y Ciencias Sociales necesitan contar con un laboratorio de altas prestaciones para continuar el proceso de acreditación.

- **Importancia.**

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (Tic's) en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento.

Vivimos en una sociedad que está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TIC's han demostrado que pueden ser de gran apoyo tanto para los docentes, como para los estudiantes. La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, sino pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ahora ya no es suficiente adquirir un conocimiento o dominar una técnica sino es necesario que el alumno sea capaz cognitivamente y sobre todo, en las otras capacidades: motrices, de equilibrio, de autonomía personal y de inserción social.

La competencia implica el uso de conocimientos, habilidades y actitudes y deben contribuir al desarrollo de la personalidad en todos los ámbitos de la vida.

El aprendizaje de una competencia está muy alejado de un aprendizaje mecánico, permite comprender la complejidad de los procesos de aprendizaje, enseñar competencias implica utilizar formas de enseñanza consistentes en dar respuesta a situaciones de la vida real.

## **1.7. VIABILIDAD**

### **○ CIENTÍFICA**

Se ha tenido a disposición los conocimientos con bibliografía actualizada e investigaciones pertinentes en la materia de estudio, con carácter y articulación: interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria en armonía con el tema de investigación realizada.

### **○ TÉCNICA**

Se ha contado con las técnicas para la recolección de información, instrumentos, herramientas, métodos, procedimientos estadísticos, metodología científica y asesoramiento profesional, para enfocar al proceso de investigación sobre las variables en estudio que permitió describir el tema dando sentido y comprensión al conocimiento que se arribó con los resultados para su interpretación y entendimiento.

- **ESPACIAL**

El estudio se efectuó en el ámbito Local, sin embargo se ha requerido datos institucionales relevantes.

- **ECONÓMICA**

Se ha contado con los recursos materiales y económicos necesarios, el cual permitió sufragar los egresos y asumir los esfuerzos que ha demandado el desarrollo de la presente investigación. El financiamiento del estudio fue cubierto en su totalidad por el investigador.

- **PERSONAL**

Se ha tenido las competencias, capacidades y experiencia del investigador, por ser docente en la Universidad Nacional de Ucayali.

- **PROCEDIMENTAL**

Se aplicó los procedimientos operacionales para el proceso de investigación, el cual fue desarrollado conforme al esquema establecido en el Reglamento de Elaboración de Tesis para Maestrías, lo que genera validez interna y externa de la investigación.

## **1.8. LIMITACIONES**

- **TECNICO**

Se utilizó información en función al tema de estudio, en nuestro caso solo las tecnologías de información y comunicación con que contaba la Universidad Nacional de Ucayali en el tiempo de estudio.

- **TEMPORAL**

La presente investigación se desarrolló desde Junio del año 2015 a Noviembre del 2015.

- **ECONOMICO**

El financiamiento del estudio fue cubierto en su totalidad por el investigador.

- **ESPACIAL**

El estudio se efectuó en la Universidad Nacional de Ucayali, en la ciudad de Pucallpa.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES.**

- **A NIVEL LOCAL**

No existen antecedentes locales de esta investigación.

- **A NIVEL NACIONAL**

- Bedriñasa Aquiles, Maza Juan y Aguayo William, (2006) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en la investigación titulada “Las NTIC en la innovación educativa de la FCA de la UNMSM: experiencias de virtualización de la docencia”. Sostienen que las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC), como soporte y fundamento de la sociedad del conocimiento, vienen generando cambios paradigmáticos en los procesos universitarios, por lo que es importante la actualización del docente y la integración de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la docencia universitaria.

La Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) se encuentra en pleno proceso de reforma e innovación curricular; en este contexto se vienen realizando estudios para la implementación de la modalidad de enseñanza virtual.

- Vidal Lira, Lima (2008) “Uso de las TICS como apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura”, La investigación, se realizó para indagar cómo incide la incorporación de las Tics en la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura en niños y niñas de 2º y 3º año básico con retraso en esta área. El interés de las investigadoras fue determinar el efecto del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en una experiencia de enseñanza-aprendizaje realizada a través de un taller de lecto-escritura. La investigación es de tipo Cuasi experimental, con la aplicación de pre test y pos- test y grupo de control. Para la recolección de datos se utilizó la Prueba CLP, Formas Paralelas (1º y 2º Nivel, en sus formas A y B). Además, se trabajó en un taller con dos grupos, uno que incorporaba a su metodología la utilización de las Tics, como apoyo a la labor docente, y otro en el cual se implementó una metodología tradicional al proceso de enseñanza aprendizaje. A partir de los datos obtenidos tras la aplicación del post-test y luego de alrededor de tres meses de trabajo en la implementación del taller de lecto-escritura, los resultados mostraron que, en general, se aprecia un notable avance en el rendimiento, de ambos grupos. Respecto al grado en que cada una de las metodologías aplicadas en los talleres aportó al desarrollo de habilidades en lecto – escritura, la comparación de resultados pre - test y post – test, arrojó una notable superioridad de las metodologías que incorporan tecnologías de la información y la comunicación, por sobre métodos más tradicionales de enseñanza

- Alva Rosel, (2011) Universidad Nacional Mayor de San Marcos “Las Tecnologías de información y comunicación como instrumentos eficaces en la capacitación a Maestrías de educación con mención en docencia en el nivel superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Sede Central, Lima, 2009-2010. La presente investigación trata sobre la problemática de la capacitación de los Maestrías de la Facultad de Educación, con mención Docencia en el Nivel Superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, sede central Lima 2009-2010, en tanto, es una estrategia para incrementar la productividad laboral del participante, que debe permitirle, mejorar las remuneraciones y, como consecuencia, el clima organizacional en las aulas de la maestría. Se considera que un instrumento importante para lograr esa capacitación del maestría, es la utilización de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Existe un consenso que hoy en día el mundo necesita más y mejores docentes para responder a la demanda que la era de la información plantea a la sociedad en general y a la educación en particular. En este escenario se plantea la necesidad creciente que los docentes, participantes de la maestría en educación, con mención en docencia en el nivel superior, ya sea los que están en ejercicio como aquellos que ingresarán al sistema educativo, estén en condiciones de aprovechar los diferentes recursos tecnológicos para incorporarlos en forma efectiva en su práctica docente y desarrollo profesional.

- Los efectos de la Capacitación en TIC se manifiestan de manera muy especial en el mundo educativo, donde todo debe ser revisado: desde la razón de ser de la escuela y demás instituciones educativas, hasta la formación básica que precisamos las personas, la forma de enseñar y de aprender, las infraestructuras y los medios que utilizamos para lograrlo, la estructura organizativa de los centros y su cultura.
- Longoria, J.F., (2003) en su trabajo: “La Educación en línea: El uso de la tecnología de informática y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje” concluye: Es un hecho que la tecnología de informática y comunicación ha venido a revolucionar el proceso de enseñanza aprendizaje, que deja de ser centrado en el docente y más en el estudiante. Asimismo, se observa que el estudiante cambia de ser un estudiante pasivo a ser un estudiante interactivo.
- Palacios Torres, Carluis, (2010), en su tesis “Diseño e Implementación de una División PNP, de Tecnología de Comunicaciones y Sistema de Información orientado al Desarrollo Sostenido de Sistemas de Información Estratégicos contra el Crimen Organizado y la Delincuencia”, para optar el grado de Magíster en Administración, en la Escuela Superior de la Policía Nacional, llego a las siguientes conclusiones:
- La Policía Nacional no cuenta con una Unidad especializada en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) y Sistemas de Información (SI) que esté preparada en el manejo de las nuevas

herramientas tecnológicas y que cuente con Personal altamente especializado y en número adecuado se encargue del desarrollo e implementación de soluciones integrales que involucren TIC y SI, que requieren las Direcciones, Divisiones y Unidades PNP.

- Para esto se necesita contar con Sistemas Transaccionales, para la Toma de decisiones y Estratégicos, estándar de adquisiciones de Hardware, Software y con un objetivo definido a fin de integrar las Base de Datos de todas la Unidades de la PNP y brindar un servicio eficiente a sus usuarios, toda vez que en la era del conocimiento la información es clave en el combate de la delincuencia común y organizada ya que uno de los principales problemas de la Policía es la falta de datos sobre el número de bandas, cuántos y quiénes son sus integrantes, dónde operan, entre otros detalles.
- Se llegó a la conclusión que la Implementación de una División especializada en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) y de Sistemas de Información (SI) se relaciona directamente con los Sistemas de Información Estratégicos para la Dirección General y Direcciones PNP, hallándose una correlación directa y significativa de 0.773.
- **A NIVEL INTERNACIONAL**
  - Arteaga C (2014) México, en su investigación: Uso de las TIC para el aprendizaje del inglés en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, sostiene que las demandas educativas de los estudiantes de educación superior hacia sus instituciones son cada

vez mayores en cuanto a incorporación de tecnología, mejoramiento de la infraestructura escolar, renovación de planes de estudio y preparación del personal docente, por mencionar sólo algunas. Debido a ello, las instituciones deben reconocer el nuevo perfil del alumno que ingresa, como resultado de su inmersión en una sociedad con cambios tecnológicos constantes.

El estudiante de hoy busca aplicar las nuevas herramientas tecnológicas y generar procesos dinámicos dentro y fuera del aula (López, 2007). En este contexto, ha surgido la necesidad por parte de las escuelas de buscar tecnologías de información y comunicación (TIC) innovadoras —como plataformas virtuales para la gestión del aprendizaje, o sistemas y dispositivos de procesamiento, generación y comunicación de la información— para dar respuesta a las exigencias de la población estudiantil.

Además, junto con el desarrollo de competencias tecnológicas, el estudiante de hoy se enfrenta a la necesidad de aprender y aplicar en su área un idioma adicional a su lengua materna, principalmente el inglés, pues éste se ha convertido en una herramienta intercultural de comunicación.

El aprendizaje del inglés se encuentra dentro del currículo educacional desde niveles de educación básica; sin embargo, parece ser que el esfuerzo por incorporar este idioma desde etapas tempranas de la formación del estudiante no ha sido suficiente y los resultados de aprendizaje no han sido los deseados. Esto tal vez se deba a que la enseñanza en la que en general son instruidos y evaluados es pasiva y

supone que todos los estudiantes tienen las mismas necesidades de aprendizaje, cuando en realidad "aprenden a un ritmo diverso y un único método no es igualmente apropiado para todos ni consigue los mismos resultados..." (Prato y Mendoza, 2006, p. 52).

Posiblemente, es el enfoque con que se aborda la enseñanza del inglés, un factor relevante para el éxito de los programas de instrucción. Siplenko, en Prato y Mendoza (2006), menciona los principales enfoques actuales en la enseñanza del inglés (p. 51):

El enfoque de traducción gramatical, centrada sólo en el aprendizaje de la traducción de textos; no considera el aspecto de comunicación del idioma.

El enfoque audio lingual, caracterizado por orientar el aprendizaje del idioma y hacer hincapié en el desarrollo de la destreza oral.

El enfoque comunicativo o funcional, que considera que el proceso de aprendizaje no es simplemente el dominio de la lengua, sino también su uso apropiado para propósitos comunicativos.

En el proceso de adquisición de una segunda lengua, se podría hacer uso de las TIC para enriquecer y favorecer cada uno de los enfoques que se mencionan, pues la mayoría de los estudiantes han convivido con las TIC de una manera natural, han crecido con ellas en muchos espacios de su vida diaria y ahora sólo las han adoptado en su quehacer educativo, aunque deben integrarlas adecuadamente a sus procesos de aprendizaje, si es que quieren desarrollar competencias o habilidades comunicativas (López, 2007).

Una de las integraciones de las TIC en el terreno de la educación mayormente puesta en práctica en la actualidad se da en el área de idiomas con el nombre de aprendizaje de lenguas asistido por computadora (CALL, por sus siglas en inglés), como nuevo método que nace de la preocupación de catedráticos e investigadores por integrar el uso de las TIC en los procesos de enseñanza - aprendizaje de idiomas. Pérez (citado en López, 2007) comenta que el aprendizaje virtual permite la interactividad y promueve la motivación, eficiencia y la mejora del conocimiento en un entorno flexible. Por tanto, "las tecnologías que se utilizan con mayor frecuencia en los niveles educativos son la computadora, el correo electrónico y la Internet, y su aplicación puede ser tan variada como permitan las circunstancias de cada plantel" (López, 2007, p. 69).

La Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) realiza lo propio a través del Programa de Fomento a las Lenguas Extranjeras (PFLE), el cual apoya la formación de los estudiantes de nivel pregrado en el aprendizaje de una lengua extranjera para facilitar el acceso, el intercambio y la comprensión de la información científica, tecnológica y humanista producida en el extranjero y en nuestro país (PFLE, 2011).

Como recurso adicional en el que pueden usarse distintas herramientas tecnológicas para la formación de los estudiantes, el PFLE promueve dentro de la UAA la utilización de las instalaciones del Centro de Aprendizaje Autodirigido de Idiomas (CAADI), cuyo objetivo es contribuir a la formación integral del alumno fomentándole su capacidad de aprender a aprender.

Otra de las integraciones de las TIC ha sido llevada a cabo por los mismos estudiantes, quienes hacen uso de recursos tecnológicos cada vez más sofisticados, por necesidad o moda, y son ellos quienes "han buscado incursionar en la aplicación de estas herramientas" (López, 2007, p. 64).

Finalmente, hay que hacer mención que algunos profesores han llevado a cabo una integración de recursos tecnológicos dentro del aula por iniciativa propia, lo cual también favorece el desarrollo de las TIC dentro del campo de los idiomas

Este artículo muestra parte de los resultados de una investigación cuyo objetivo primordial es identificar si existe alguna relación entre el tipo de recursos tecnológicos utilizados por los alumnos del Programa de Fomento a las Lenguas Extranjeras (PFLE) de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) y la opinión sobre estos recursos como apoyo al aprendizaje del idioma inglés. El trabajo que se realizó fue un estudio tipo encuesta; se elaboró un cuestionario en línea como herramienta de recolección de datos, que se aplicó a los estudiantes de nivel licenciatura inscritos en los cursos de inglés impartidos como parte del PFLE durante agosto-diciembre de 2010. Los resultados que se presentan dan respuesta a tres de las preguntas de investigación que guiaron el trabajo.

- Contreras N. (2007) Jaen-España, en el estudio, La enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras y las TICs: el caso del Español como Lengua Extranjera (ELE).

Las denominadas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs), presentes hoy día en todos los ámbitos de nuestra sociedad, han afectado de forma notable el ámbito educativo. En este sentido, la enseñanza de lenguas extranjeras ha visto cómo en las últimas décadas las TICs han contribuido a desarrollar una metodología comunicativa, que aprovecha las ventajas de estas modernas herramientas informáticas. Nuestra intención en este trabajo es analizar la integración de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Español como Lengua Extranjera (ELE), realizando una breve reflexión sobre su idoneidad y los recursos informáticos disponibles en la actualidad.

- Sanz, Mercedes, (2003), en la Universitat Jaume, en su Tesis Doctoral, Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y la autonomía de aprendizaje, estudia las TIC, que representan en sí mismas un campo de conocimiento en expansión, tanto en el ámbito de la investigación como en el de la enseñanza.

La investigación se encuadra en el ámbito del aprendizaje en autonomía, y en concreto, en la formación con autonomía a través de las potencialidades de las TIC, campos de investigación, autonomía y TIC. Trata las diferentes corrientes psicopedagógicas y metodologías de aprendizaje, señalando cómo aparecen los diferentes aspectos relacionados con el aprendizaje en autonomía.

Se presenta también, la evolución producida en el campo de las tecnologías aplicadas a la educación, en cuanto a las posibilidades técnicas que ofrecen, y en cuanto a la interacción con el usuario. Finalmente, muestra casos cómo las propuestas tecnológicas de

aprendizaje recientes pueden ser integradas en diferentes proyectos de aprendizaje, según los aprendices, estilo cognitivo y de aprendizaje.

- Nájera Sánchez, Juan, (2005), en su tesis de Doctorado, titulada “El Impacto Competitivo de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones en el Sector Asegurador Español”. Una Visión Basada en los Recursos, donde se trata sobre los efectos que la Tecnología de la Información y las Comunicaciones tienen sobre la competitividad empresarial ha sido objeto de estudios durante los últimos treinta y dos años en el ámbito de la Organización y Administración de Empresas. Sin embargo, la ausencia de conclusiones sólidas sobre la existencia de tal relación y el precario entendimiento de los factores que influyen en ella, suponen una invitación para la profundización en esta línea de investigación.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

- TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION<sup>1</sup>

El avance que han sufrido las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los últimos años, ha impactado en la educación y plantea nuevos requerimientos en los planes de estudios en general y en los procesos de enseñanza en particular. Este estudio presenta algunas bases teóricas que sustentan el uso de las NTIC en la Educación, especialmente en la enseñanza de la matemática. Ante la necesidad de presentar las bases teóricas que sustenten los fundamentos que caractericen el uso de las TIC en la educación, se exponen algunas

---

<sup>1</sup> Postman, 1994 y Echeverría, 1995

consideraciones en cuanto a su impacto sociocultural como punto de partida para la reflexión pedagógica en la actualidad. La tecnología informatizada que puede definirse como el conjunto de sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información está provocando profundos cambios y transformaciones de naturalezasocial, cultural y económica. La tecnología en general, y especialmente las denominadas nuevas tecnologías (redes de computadoras, satélites, televisión por cable, multimedia, hipermedia, Internet, telefonía móvil, videoconferencia, entre otros) afectan no sólo la transformación de las tareas que se realizan con ellas, sino que también tienen consecuencias sobre la forma de percibir el mundo, sobre las creencias y las maneras de relacionarse de los individuos, transformando sustantivamente la vida social y cotidiana (Postman, 1994 y Echeverría, 1995). Estas tecnologías también están afectando a los procesos educativos generados en el seno de la sociedad. Cada vez hay más educación no formal apoyada en los soportes multimedia, los software didácticos, la televisión digital, programas de formación a distancia, redes telemáticas, etc.

Asimismo, desde un punto de vista específicamente instructivo, las experiencias de enseñanza desarrolladas con las TIC han demostrado ser altamente motivadoras para los alumnos y eficaces en el logro de ciertos aprendizajes comparada con los procesos tradicionales de enseñanza, basados en la tecnología impresa.

- **NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (NTICs) <sup>2</sup>**

Entendemos por Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTICs.). Al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información.

La interactividad también es una característica significativa y que la diferencia de otros medios de comunicación, ya que la mayoría de ellos convierte al usuario casi exclusivamente en un receptor de mensajes elaborados por otros, no permitiéndole la interferencia con el mensaje diseñado y teniendo que ser observado y analizado en la secuencia prevista por su autor. Por el contrario, las TICs, permiten al usuario, no sólo elaborar mensajes (actividad también realizable con otras tecnologías más tradicionales), sino que además, puede decidir la secuencia de información por seguir, establecer el ritmo, cantidad y profundización de la información que desea, y elegir el tipo de código con el que quiere establecer relaciones con la información. Una de las demandas de nuestra cultura occidental, sin entrar en su valoración, es recibir la información en las mejores condiciones técnicas posibles y en el menor tiempo permitido, preferentemente en tiempo real, estas demandas pueden alcanzarse con las nuevas tecnologías, ya que permiten la instantaneidad de la información,

---

<sup>2</sup> <http://nticsulibre.blogspot.pe/2009/05/ntics.html>

rompiendo las barreras temporales y espaciales de naciones y culturas, como lo hace la comunicación satelital.

No es nada nuevo señalar que estas tecnologías están asociadas a la innovación. En principio, cualquier nueva tecnología tiene como objetivo el mejoramiento, cambio y superación cualitativa y cuantitativa de la tecnología anterior y, por ende, de las funciones que esta realizaba. Sin embargo, esto no debe de entenderse como que las nuevas tecnologías vienen a superar a sus predecesoras, sino más bien las complementan, y en algunos casos, las potencian y revitalizan. Otra de las características de las TICs, son los parámetros que poseen en calidad técnica de imágenes y sonidos. No se trata sólo de manejar información de manera más rápida y transportarla a lugares alejados, sino también de que la calidad y confiabilidad de la información sea elevada.

Estas potencialidades y otras ya indicadas, son posible gracias a la digitalización de la información, ya sea referente a una imagen fija, en movimiento, a sonidos o a datos. La digitalización consiste en transformar la información codificada analógicamente, en códigos numéricos que permiten la manipulación y la distribución más fácilmente. El paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas, los computadores aislados nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados, incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud.

Formando redes, los computadores no sólo sirven para procesar información almacenada en soportes físicos en cualquier formato

digital, sino también como herramientas para acceder a información, recursos y servicios prestados por computadores remotos, como sistemas de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre los seres humanos. El ejemplo por excelencia de las redes informáticas es Internet: una red de redes que interconecta a millones de personas, instituciones, empresas, Instituciones educativas e investigación de todo el mundo.

Otra característica de las TICs se relaciona con una mayor preocupación por los procesos más que por los productos. Esto se refiere no sólo a los resultados que podemos alcanzar, sino fundamentalmente, a los procesos que podemos seguir para llegar a ellos. Procesos que no determinarán únicamente calidades diferentes en los productos, sino también productos diferenciados, teniendo como consecuencia el desarrollo de habilidades específicas en los sujetos. Aunque las nuevas tecnologías se presentan como independientes, tienen altas posibilidades de interconexiones, de formar una nueva red de comunicación de manera que se refuercen mutuamente, y de que eso lleve a un impacto mayor que las tecnologías utilizadas individualmente.

La última característica que hemos señalado es la diversidad. Esta debe entenderse desde una doble posición: primeramente, que en lugar de encontrarnos con tecnologías unitarias, tenemos tecnologías que giran en torno de algunas de las características citadas; y en segundo lugar, existe una diversidad de funciones que las tecnologías pueden desempeñar, desde las que transmiten información exclusivamente, como los videodiscos, hasta aquellas

que permiten la interacción entre los usuarios, como la videoconferencia.

- **TIPOS DE TICS**

Cabe ahora hacerse la pregunta: ¿qué medios e instrumentos técnicos forman parte de este conglomerado que hemos conceptualizado y caracterizado como nuevas tecnologías?. Ellas se pueden agrupar de acuerdo con ciertos parámetros, tales como:

El tipo de interacción que permiten. Algunas TICs sólo permiten la comunicación –uno a uno, entre profesor y estudiante o entre estudiante- estudiante, como es el correo electrónico; otras involucran mayor participación. El tiempo en que se da la comunicación. Puede ser sincrónica, es decir, en tiempo real, o también, asincrónica o en un momento posterior a la realidad.

La dirección de la comunicación. En esta situación nos encontramos con la comunicación unidireccional, como es el caso de la televisión, y la comunicación bidireccional, como es el caso de la televisión interactiva.

- **LAS TICS COMO RECURSO DE APRENDIZAJE**

Entre los posibles usos de las TICs, destacan las siguientes:

- Herramientas o programas para llevar a cabo diversas tareas. En este caso, procesadores de textos, hojas de cálculo, gráficos, lenguajes de programación y correo electrónico.
- Sistemas integrados de aprendizaje. Considera software

educativo auto instruccional que incluyen un conjunto de ejercicios relativos al currículo, que el estudiante trabaja de forma individual, y un registro de sus progresos, que sirve de fuente de información tanto para el profesor como para el estudiante.

- Simuladores y juegos en los cuales los estudiantes toman parte en tareas lúdicas, diseñadas con el objetivo de motivar y educar.
- Redes de comunicación donde estudiantes y profesores interactúan, dentro de una comunidad extensa, a través de aplicaciones informáticas, como el correo electrónico, la World Wide Web (WWW), foros de discusión, bases de datos compartidas, grupos de noticias (news), etc.
- Entornos de aprendizaje interactivos, software o sitios Web que sirven de orientación al estudiante, al tiempo que participa en distintas tareas de aprendizaje, como por ejemplo, desempeñar el papel de cajero de un banco, de locutor de noticias de televisión o de técnico en reparación de aparatos electrónicos.
- Internet, es una red de redes de computadores y constituye una poderosa herramienta de comunicación y de búsqueda. Permite la comunicación entre personas en cualquier lugar del mundo, y además, ubicar la información en una forma amena y motivante. Internet está asumiendo un papel protagónico en el campo de la educación, si se observan las posibilidades que brinda para acceder rápidamente a cantidades masivas de información y la forma como el individuo las elabora e incorpora a su quehacer.

Algunos de los servicios de Internet que poseen mayor aplicabilidad en procesos de aprendizaje son:

a. WWW (World Wide Web): también conocido como la Web, significa telaraña mundial. La Web es una red de información que fluye, se traslada y viaja por Internet. El Web es un servicio de Internet, es decir, la contiene. Se trata de un área gráfica multimedia, cuya finalidad es brindar acceso universal a la información (imágenes, textos, datos, sonidos y vídeo) en sus diversas formas de representación electrónica. El ambiente Web está basado en páginas (conocidos como -Sitios Web), en donde cada organización o individuo presenta la información que le interesa compartir con el mundo. Las posibilidades de este medio parecen ser muchas, y la aplicación didáctica eficaz depende del esfuerzo de la comunidad educativa por conocer y comprender con profundidad su verdadero alcance y significado. De manera que puede ser un importante recurso didáctico que favorezca el desarrollo de procesos críticos de enseñanza - aprendizaje, sólo con una incorporación razonada y meditada desde el punto de vista pedagógico, ya que al incluirlo sin tener claro su sentido y significado en el proceso de enseñanza - aprendizaje no crea más que distorsión.

b. Correo electrónico: el correo electrónico o e-mail, es uno de los servicios de Internet más usados. Se caracteriza por ofrecer a los usuarios la posibilidad de enviar y recibir mensajes escritos. A través de una dirección electrónica,

permite intercambiar información de muy distinta naturaleza (archivos adjuntos), puede ser recuperada, analizada, modificada, guardada y/o enviada el número de veces que el usuario estime pertinente. Respecto a otros medios de interacción, el correo electrónico presenta otras ventajas.

Estas son:

- El correo electrónico es asincrónico.
  - El tiempo transcurrido entre la emisión y la recepción del mensaje es prácticamente instantáneo.
  - La comunicación puede ser entre persona a persona o entre grupos de personas.
  - Acceso a participar en los denominados –grupos de interés.
- c. Foro de discusión: es otro de los servicios que ofrece Internet, donde el foro de discusión apoyado con las nuevas tecnologías tiene lugar en el espacio de la red, de manera que la información es únicamente presentada en la pantalla del computador. La principal finalidad didáctica de los foros de discusiones virtuales es la construcción compartida de conocimientos sobre temas que son opinables, que carecen de una estructuración formalizada de su contenido y que pueden ser vistos desde diferentes puntos de vistas, de manera que sea constructivo, autorregulado, interactivo y que potencie el aprendizaje. Los debates virtuales pueden ser una actividad que promueva la construcción adecuada de conocimiento de

los estudiantes, siempre y cuando no se convierta en una mera exposición por parte de cada uno de ellos de su punto de vista, sin que haya realmente un intercambio y confrontación de ideas que provoque un cambio significativo en su conocimiento. Es allí donde la intervención mediadora del profesor o tutor resulta relevante. Algunas ventajas que ofrecen los foros virtuales de discusión, tenemos:

- Mayor tiempo de reflexión
- Se adapta a los estudiantes tímidos.
- Motiva a elaborar contribuciones de mayor calidad.
- Mayor retención.
- Desarrollo de habilidades de escritura y síntesis.

- **SOFTWARE EDUCATIVO<sup>3</sup>**

El software educativo es un programa computacional que incorpora contenidos del currículum organizados y estructurados de manera pedagógica. Busca convertir al computador en un elemento activo dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje. Para el desarrollo de un software educativo, se requiere de un equipo multidisciplinario que diseñe y desarrolle el programa para apoyar el aprendizaje.

Respecto a la variedad o tipos de software educativos se puede mencionar los siguientes:

- Informativos: estructura la información en forma lineal, mantiene un bajo nivel de interacción con el estudiante, y tienen como propósito fundamental apoyar la exposición de un tema por parte

del profesor. (Ejemplo: tutoriales o manuales, CD ROM, sitios Web informativos o de contenidos, etc.)

- Ejercitadores: presentan un problema concreto que el estudiante debe resolver, No contiene explicaciones sobre la naturaleza del problema. Para su construcción presupone que el estudiante o usuario tiene los conocimientos básicos previos para resolver dicho problema.
- Sistemas tutoriales inteligentes: tienen la propiedad de detectar el nivel de conocimiento que tiene el usuario en relación con el tema de estudio. Esto permite que la exposición del material se personalice, no solo en el punto inicial, sino en las posibles dificultades que contenga.
- Simuladores: son representaciones fieles de un proceso real, convirtiendo al computador en un laboratorio informático. La integración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) en las materias del currículo regular puede realizarse de varias formas. Una de ellas es mediante el uso de simulaciones. Estas reciben el nombre genérico de Applets y generalmente están programadas en Java. Son una excelente herramienta para mejorar la comprensión y el aprendizaje de temas complejos en algunas materias.
- Videoconferencia Interactiva, es un medio didáctico que permite intercambiar audio, video y datos entre dos o más puntos receptores de manera interactiva, simultánea y simétrica. Los puntos distantes se enlazan a través de líneas telefónicas (fibra

---

<sup>3</sup> <http://definicion.de/software-educativo/>

óptica) o tecnología RDSI y el intercambio se realiza por medio de un equipo especializado que se encuentra ubicado en los sitios que establecen la conexión.

(Oliver, 2001) manifiesta La videoconferencia interactiva es un sistema de comunicación bidireccional y virtual en el cual el profesor y los estudiantes de todos los sitios se ven y conversan como si estuvieran en la misma sala de reuniones, a la vez pueden intercambiar datos, fax, información gráfica y audiovisual. Para el efecto de esta investigación se utilizó el concepto de TICS que expresa que se trata de un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información. Siguiendo a Godino y Flores (2002), consideramos como material didáctico cualquier medio o recurso que se utiliza en la enseñanza - aprendizaje de las Matemáticas. En esta categoría incluimos, por tanto, objetos muy diversos: desde manuales escolares –en su versión escrita, grabaciones en vídeo, hipertexto, etc.– a los propios dedos de las manos, calculadoras, programas informáticos, etc. Estos autores clasifican los recursos didácticos en:

- Recursos de ayuda al estudio: Recursos que asumen la parte de la función del profesor (organización del contenido de enseñanza, presentación de problemas, ejercicios, conceptos, pruebas de autoevaluación, programas tutoriales de ordenador, etc.) Básicamente se incluyen aquí los

manuales escolares, en sus diversas funciones (presentaciones magistrales o de cualquier tipo).

- Instrumentos semióticos para el razonamiento matemático: Objetos físicos tomados del entorno o específicamente preparados, así como materiales gráficos, textos, palabras, etc., que pueden funcionar como medios de expresión, exploración y cálculo en el trabajo matemático. Nos referimos a los instrumentos semióticos con el nombre.
- Instrumentos para el razonamiento matemático: Objetos físicos tomados del entorno o específicamente preparados, así como materiales gráficos, textos, palabras, etc., que pueden funcionar como medios de expresión, exploración y cálculo en el trabajo matemático.

- **INTRANET**

Es una red de ordenadores privados que utiliza tecnología Internet para compartir de forma segura cualquier información o programa del sistema operativo para evitar que cualquier usuario de internet pueda entrar a robar archivos privados. A veces el término solo hace referencia a la Web interna de la organización, pero muchas veces es más bien una parte extensa de la infraestructura de los ordenadores y es un componente importante para la comunicación y la colaboración dentro de la compañía.

En la arquitectura de las Intranets se dividen el cliente y el servidor. El software cliente puede ser cualquier computadora local (servidor Web), mientras que el software servidor se ejecuta en una Intranet anfitriona. No es necesario que estos dos software, el cliente y el

servidor, sean ejecutados en el mismo sistema operativo. Podría proporcionar una comunicación privada y exitosa en una organización.

### ***Funciones de la Intranet***

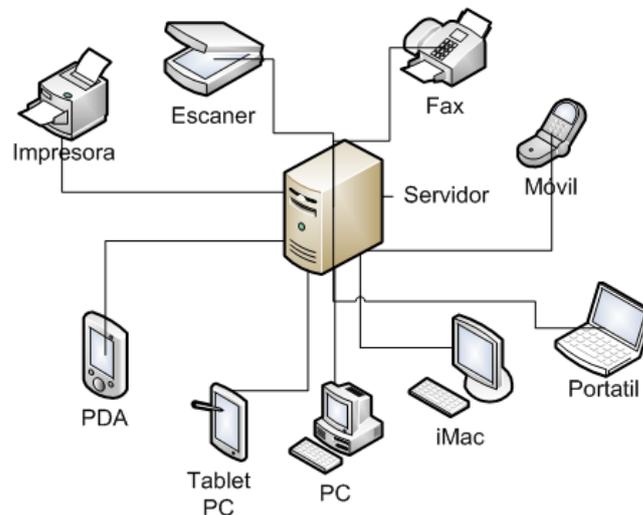
Tiene como función principal proveer lógica de negocios para aplicaciones de captura, informes y consultas con el fin de facilitar la producción de dichos grupos de trabajo; es también un importante medio de difusión de información interna a nivel de grupo de trabajo. Las redes internas corporativas son potentes herramientas que permiten divulgar información de la compañía a los empleados con efectividad, consiguiendo que estos estén permanentemente informados con las últimas novedades y datos de la organización. También es habitual su uso en universidades y otros centros de formación, ya que facilita la consulta de diferentes tipos de información y el seguimiento de la materia del curso. Tienen gran valor como repositorio documental, convirtiéndose en un factor determinante para conseguir el objetivo de la oficina sin papeles. Añadiéndoles funcionalidades como un buen buscador y una organización adecuada, se puede conseguir una consulta rápida y eficaz por parte de los empleados de un volumen importante de documentación. Los beneficios de una intranet pueden ser enormes.

- **SERVIDOR**

Es una computadora que, formando parte de una red, provee servicios a otros denominados clientes.

Figura 1. Modelo de un Servidor

Fuente: [http://aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=542:que-es-un-servidor-y-cuales-son-los-principales-tipos-de-servidores-proxydns-webftppop3-y-smtp-dhcp&catid=57:herramientas-informaticas&Itemid=179](http://aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=542:que-es-un-servidor-y-cuales-son-los-principales-tipos-de-servidores-proxydns-webftppop3-y-smtp-dhcp&catid=57:herramientas-informaticas&Itemid=179)



También se suele denominar con la palabra servidor a:

- Una aplicación informática o programa que realiza algunas tareas en beneficio de otras aplicaciones llamadas clientes. Algunos servicios habituales son los servicios de archivos, que permiten a los usuarios almacenar y acceder a los archivos de una computadora y los servicios de aplicaciones, que realizan tareas en beneficio directo del usuario final. Este es el significado original del término. Es posible que un ordenador cumpla simultáneamente las funciones de cliente y de servidor.
- Una computadora en la que se ejecuta un programa que realiza alguna tarea en beneficio de otras aplicaciones llamadas clientes, tanto si se trata de un ordenador central (*mainframe*), un mini ordenador, un ordenador personal, una PDA o un sistema integrado; sin embargo, hay computadoras destinadas

únicamente a proveer los servicios de estos programas: estos son los servidores por antonomasia.

- Un servidor no es necesariamente una máquina de última generación grande y monstruosa, no es necesariamente un superordenador; un servidor puede ser desde una computadora vieja, hasta una máquina sumamente potente (ej.: servidores Web, bases de datos grandes, etc. Procesadores especiales y hasta varias gigas de memoria). Todo esto depende del uso que se le dé al servidor. Si usted lo desea, puede convertir al equipo desde el cual usted está leyendo esto en un servidor instalando un programa que trabaje por la red y a la que los usuarios de su red ingresen a través de un programa de servidor Web como Apache.

A lo cual podemos llegar a la conclusión de que un servidor también puede ser un proceso que entrega información o sirve a otro proceso, el modelo cliente/servidor no necesariamente implica tener dos ordenadores, ya que un proceso cliente puede solicitar algo como una impresión a un proceso servidor en un mismo ordenador

**Tabla 2. Tipos de servidores del mercado actual**

DENOMINACIÓN DEL SERVIDOR	DESCRIPCIÓN
<b>Servidor de Correo</b>	Es el servidor que almacena, envía, recibe y realiza todas las operaciones relacionadas con el e-mail de sus clientes.
<b>Servidor Proxy</b>	Es el servidor que actúa de intermediario de forma que el servidor que recibe una petición no conoce quién es el cliente que verdaderamente está detrás de esa petición.
<b>Servidor Web</b>	Almacena principalmente documentos HTML (son documentos a modo de archivos con un formato especial para la visualización de páginas web en los navegadores de los clientes), imágenes, videos, texto, presentaciones, y en general todo tipo de información. Además se encarga de enviar estas informaciones a los clientes.
<b>Servidor de Base de Datos</b>	Da servicios de almacenamiento y gestión de bases de datos a sus clientes. Una base de datos es un sistema que nos permite almacenar grandes cantidades de información. Por ejemplo, todos los datos de los clientes de un banco y sus movimientos en las cuentas.
<b>Servidores Clúster</b>	Son servidores especializados en el almacenamiento de la información teniendo grandes capacidades de almacenamiento y permitiendo evitar la pérdida de la información por problemas en otros servidores.
<b>Servidores Dedicados</b>	Como ya expresamos anteriormente, hay servidores compartidos si hay varias personas o empresas usando un mismo servidor, o dedicados que son exclusivos para una sola persona o empresa.
<b>Servidores de imágenes</b>	Recientemente también se han popularizado servidores especializados en imágenes, permitiendo alojar gran cantidad de imágenes sin consumir recursos de nuestro servidor web en almacenamiento o para almacenar fotografías personales, profesionales, etc. Algunos gratuitos pueden ser: <a href="http://www.imgur.com">www.imgur.com</a> , <a href="http://www.photobucket.com">www.photobucket.com</a> , <a href="http://www.flickr.com">www.flickr.com</a> de Yahoo, o <a href="http://picasaweb.google.com">picasaweb.google.com</a> de Google.

- **PIZARRAS DIGITALES INTERACTIVAS**

Consiste en un ordenador conectado a un vídeo proyector, que muestra la señal de dicho ordenador sobre una superficie lisa y rígida, sensible al tacto o no, desde la que se puede controlar el ordenador, hacer anotaciones manuscritas sobre cualquier imagen proyectada, así como guardarlas, imprimirlas, enviarlas por correo electrónico y exportarlas a diversos formatos. La principal función de la pizarra es, pues, controlar el ordenador mediante esta superficie con un bolígrafo, el dedo -en algunos casos- u otro dispositivo como si de un ratón se tratara. Es lo que ofrece la posibilidad de

interactuar con la imagen y lo que lo diferencia de una pantalla digital normal (ordenador + proyector).

### **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.**

- **TECNOLOGÍA**, Aplicación de los conocimientos científicos para facilitar la realización de las actividades humanas. Supone la creación de productos, instrumentos, lenguajes y métodos al servicio de las personas.
- **INFORMACIÓN**, Datos que tienen significado para determinados colectivos. La información resulta fundamental para las personas, ya que a partir del proceso cognitivo de la información que obtenemos continuamente con nuestros sentidos vamos tomando las decisiones que dan lugar a todas nuestras acciones.
- **COMUNICACIÓN**, Transmisión de mensajes entre personas. Como seres sociales las personas, además de recibir información de los demás, necesitamos comunicarnos para saber más de ellos, expresar nuestros pensamientos, sentimientos y deseos, coordinar los comportamientos de los grupos en convivencia, etc.
- **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)**, Cuando unimos estas tres palabras hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores,

Internet, la telefonía, los "mas media", las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación.

- FIREWALL, Dispositivo (hardware o software) que se sitúa entre dos redes de distinto nivel de seguridad (normalmente una red interna y una externa como Internet). Analiza todos los datos que transitan entre ambas redes y filtra (bloquea) los que no deben ser reenviados según reglas preestablecidas.(Wikipedia, 2014).
- AP, Un punto de acceso inalámbrico (WAP o AP por sus siglas en inglés: Wireless Access Point) en redes de computadoras es un dispositivo que interconecta dispositivos de comunicación alámbrica para formar una red inalámbrica. Normalmente un WAP también puede conectarse a una red cableada, y puede transmitir datos entre los dispositivos conectados a la red cable y los dispositivos inalámbricos. Muchos WAPs pueden conectarse entre sí para formar una red aún mayor, permitiendo realizar "roaming".(Wikipedia, 2014).
- BANDA ANCHA, Se conoce como banda ancha en **telecomunicaciones** a la transmisión de datos simétricos por la cual se envían simultáneamente varias piezas de **información**, con el objeto de incrementar la velocidad de transmisión efectiva. En ingeniería de **redes** este término se utiliza también para los métodos en donde dos o más señales comparten un medio de transmisión.

Así se utilizan dos o más canales de datos simultáneos en una única conexión, lo que se denomina multiplexación. Algunas de las variantes de los servicios de **Fiber To The Home** son de banda ancha. Los **routers** que operan con velocidades mayores a 100 **Mbit/s** también son banda ancha, pues obtienen velocidades de transmisión simétricas. (Wikipedia, 20014).

- **ETHERNET**, Ethernet es ahora la tecnología LAN dominante en el mundo. Ethernet no es una tecnología sino una familia de tecnologías LAN que se pueden entender mejor utilizando el modelo de referencia OSI. Todas las LAN deben afrontar el tema básico de cómo denominar a las estaciones individuales (nodos) y Ethernet no es la excepción. Las especificaciones de Ethernet admiten diferentes medios, anchos de banda y demás variaciones de la Capa 1 y 2. Sin embargo, el formato de trama básico y el esquema de direccionamiento es igual para todas las variedades de Ethernet. (Cisco, 2007).
- **INTERNET**, Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como Arpanet, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos. Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW o la Web), a tal punto que es habitual la confusión

entre ambos términos. La WWW es un conjunto de protocolos que permite, de forma sencilla, la consulta remota de archivos de hipertexto. Esta fue un desarrollo posterior (1990) y utiliza Internet como medio de transmisión.

- **MÓDEM ADSL**, La sigla proviene de Asymmetric Digital Subscriber Line o línea de abonado digital asimétrica. Esta tecnología está basada en el par de cables de la línea telefónica convencional, lo cual la convierte en una línea de alta velocidad de datos, usando frecuencias que no se emplean para el transporte de la voz. El envío y la recepción de datos se hacen desde la computadora del usuario a través de un módem ADSL que pasa por un filtro de línea. Éste permite utilizar el servicio telefónico convencional y el ADSL en paralelo. Esto significa que el usuario puede utilizar el teléfono y navegar por Internet al mismo tiempo.(Banfiel Lomas de Zamora, 2010).
- **NODO**, Un nodo es cualquier cosa que se conecta a la red. Aunque un nodo es normalmente un computador, también puede ser una impresora o una torre de CD-ROM.(Cetil, 2006).
- **PÁGINA WEB**, Una página web o página electrónica, es un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes, y muchas otras cosas, adaptada para la llamada World Wide Web, y que puede ser accedida mediante un navegador. Esta información se encuentra generalmente en formato HTML o XHTML, y puede proporcionar

navegación (acceso) a otras páginas web mediante enlaces de hipertexto. Las páginas web frecuentemente también incluyen otros recursos como ser hojas de estilo en cascada, guiones (*scripts*), imágenes digitales, entre otros.

- **TARJETA INALÁMBRICA**, Recibe y envía información entre las computadoras de la red; es una parte imprescindible para conectarnos de forma inalámbrica. Existen placas de diferentes velocidades, entre 54 Mbps y 108 Mbps. Todas tienen una antena (que puede ser externa o interna), en general, de baja ganancia, que puede ser reemplazada por otra de mayor ganancia para mejorar la conexión (cuando el dispositivo lo permita). Veremos más sobre antenas en el capítulo correspondiente. Si poseemos una notebook o algún celular de última generación, la placa viene integrada.
- Existen tres tipos de adaptadores para utilizar: PCI, usados en nuestras PCs de escritorio; PCMCIA/PCcard, utilizados en las primeras laptops o notebooks; y USB, que son muy comunes hoy en día para notebooks o netbooks. (Gustavo Carballeiro, 2012).
- **POLARIZACIÓN**, La polarización es la orientación física del elemento en la antena que emite realmente la energía de RF. La polarización es un fenómeno físico de propagación de la señal de radio. Normalmente, dos antenas cualesquiera que forman un enlace entre sí deben ser configuradas con la misma polarización. La polarización es normalmente ajustable durante o después del momento de la instalación de la antena. (Cisco, 2007).

- RED, En estos tiempos que corren, la gran mayoría de las personas ya tienen incorporado el concepto de red, pero vale la pena aclararlo. Llamamos red a un conjunto de computadoras que están conectadas entre sí por algún medio que puede ser físico (cables) o no (ondas electromagnéticas). El objetivo principal de la red es que se puedan compartir recursos e información entre todos los elementos que la integran y tener flexibilidad para así optimizar tareas o procesos que los usuarios realizan. Las redes de computadoras evolucionan para obtener mayor movilidad y/o rendimiento de las tareas.(Salverti, Diego, 2011).
- RED PRIVADA VIRTUAL (VPN), Una VPN es una red privada que se construye dentro de una infraestructura de red pública, como la Internet global. Con una VPN, un empleado a distancia puede acceder a la red de la sede de la empresa a través de Internet, formando un túnel seguro entre el PC del empleado y un router VPN en la sede.(Cisco, 2007).
- ROAMING, Es el proceso o la capacidad de un cliente inalámbrico de desplazarse de una celda o BSS a otra, sin perder conectividad con la red. El estándar IEEE 802.11 no define cómo debería llevarse a cabo el roaming, pero sí establece los bloques de construcción básicos que incluyen la búsqueda activa y pasiva y un proceso de reasociación. La reasociación con el access point debe tener lugar cuando una estación (STA) hace roaming de un AP a otro.(Banfiel Lomas de Zamora, 2010).

- STP, El cable de par trenzado blindado (STP) combina las técnicas de blindaje, cancelación y trenzado de cables.
- Cada par de hilos está envuelto en un papel metálico. Los dos pares de hilos están envueltos juntos en una trenza o papel metálico. Generalmente es un cable de 150 ohmios. Según se especifica para el uso en instalaciones de redes Token Ring, el STP reduce el ruido eléctrico dentro del cable como, por ejemplo, el acoplamiento de par a par y la diafonía. El STP también reduce el ruido electrónico desde el exterior del cable, como, por ejemplo, la interferencia electromagnética (EMI) y la interferencia de radiofrecuencia (RFI).
- El cable de par trenzado blindado comparte muchas de las ventajas y desventajas del cable de par trenzado no blindado (UTP). El cable STP brinda mayor protección ante toda clase de interferencias externas, pero es más caro y de instalación más difícil que el UTP.(Cisco, 2007).
- SSID, El SSID (Service Set Identifier) es un nombre incluido en todos los paquetes de una red inalámbrica (Wi-Fi) para identificarlos como parte de esa red. El código consiste en un máximo de 32 caracteres que la mayoría de las veces son alfanuméricos (aunque el estándar no lo especifica, así que puede consistir en cualquier carácter). Todos los dispositivos inalámbricos que intentan comunicarse entre sí deben compartir el mismo SSID.

- UTP, El cable de par trenzado usado en telecomunicaciones en el que dos conductores eléctricos aislados son entrelazados para anular las interferencias de fuentes externas y diafonía de los cables opuestos.

## **2.4. BASES EPISTÉMOLOGICAS**

- **TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.**

Se denominan TIC, al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información, que permiten la adquisición, producción, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. (Duncombe-Heeks, 1999:2). Incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

En su dimensión social, las TIC son tecnologías de gestión e innovación que se basan en sistemas o productos que son capaces de captar información multidimensional, de almacenarla, de elaborarla, de tomar decisiones, de transmitirlas, difundirla y de hacerlas inteligibles, accesibles y aplicables en correspondencia con el fenómeno a transformar.

Su singularidad es la constante innovación que posibilitan y la cada vez mayor capacidad de tratamiento de la información. Abarcan una gran

variedad de herramientas de tratamiento de datos, y de símbolos que representan información para sus usuarios, por lo que sus sistemas y productos guardan relación, y afectan el pensamiento, la comunicación y la práctica cotidiana convirtiéndose en un eminente proceso cultural.

- Las TIC pasaron a ocupar un lugar central en la cultura del fin de siglo XX, con una importancia creciente a inicios del siglo XXI. Este concepto tiene sus orígenes en las llamadas Tecnologías de la Información (Information Technologies o IT), concepto que aparece a finales de los años 70, el cual alcanza su apogeo en la década de los 80 y adelanta el proceso de convergencia tecnológica de los tres ámbitos, la electrónica, la informática, y las telecomunicaciones en las TIC que se produce en la década de los noventa.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación fue **aplicada**, porque se utilizaron conocimientos existentes, con la finalidad de analizar la incidencia de la aplicación de un laboratorio de Idiomas implementado con Equipos de Tecnologías de Información en los alumnos de la Universidad Nacional de Ucayali. Se combinaron en el análisis y la síntesis la metodología sistémica y el estadístico.

#### **3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

*DESCRIPTIVO, EXPLORATORIA de base experimental,* porque se interpretaron aspectos de la realidad actual. Como consecuencia del contacto directo o indirecto con los datos recopilados de nuestra muestra, este estudio también es exploratoria porque recogió características externas como: enumeración y agrupamiento de sus partes, las cualidades y circunstancias que lo entornan, y otros tanto de los estudiantes y profesores de la especialidad de idiomas de la Facultad De Educación Y Ciencias Sociales De La Universidad Nacional De Ucayali. El objetivo de la investigación consistió en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. No nos limitamos a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones

que existen entre las variables., recogimos los datos sobre la base de una hipótesis y sintetizamos la información de manera cuidadosa y luego analizamos minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan a la investigación.

### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.

- **POBLACIÓN**

La población ha estado conformada por los estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali.

**Tabla 3. Año Académico – 2015**

ALUMNOS MATRICULADOS DE PREGRADO POR CICLO ACADÉMICO Y ANUAL				
Escuelas	CICLOS			Anual
	0	I	II	
1.- Agronomía	182	415	382	441
a) Agronomía (Pucallpa)	21	284	265	306
b) Agronomía (Aguaytía)	120	131	117	135
2.- Ing. Agroindustrial	41	144	143	149
3.- Ing. Forestal	134	253	223	273
4.- Ing. Ambiental	195	323	321	346
5.- Enfermería	100	307	304	322
6.- Medicina	127	289	234	290
7.- Economía y Negocios Internacionales	72	208	208	217
8.- Administración	141	371	359	404
9.- Contabilidad	228	648	604	681
a) Contabilidad (Pucallpa)	228	535	502	565
b) Contabilidad (Aguaytía)	0	113	102	116
10.- Ing. Sistemas	153	376	340	400
11.- Ing. Civil	142	283	296	320
12.- Derecho	258	629	609	666
13.- Educación Inicial	0	16	14	16
14.- Educación Primaria	3	32	31	34
15.- Educación Secundaria	13	146	134	148
<b>TOTAL</b>	<b>1748</b>	<b>4440</b>	<b>4202</b>	<b>4707</b>

- **MUESTRA**

La muestra se determinó en forma no probabilística que fueron los estudiantes de las Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la

Especialidad Secundaria - Idiomas, total alumnos matriculados año 2014, que son 148 alumnos.

### **3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las fuentes utilizadas fueron de tipo primarias mediante la consulta a expertos, revistas especializadas y encuestas a los alumnos y docentes de la especialidad de idiomas de la facultad de educación y ciencias sociales de la UNU; además se utilizaron las fuentes secundarias obtenidas de documentos y trabajos de investigación realizadas sobre la aplicación de las TICs.

- **OBSERVACIÓN DIRECTA**

Se llevó a cabo en el laboratorio especializado de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales, se realizaron tareas competentes al estudio para poder analizar el impacto de las TIC's en el aprendizaje de un segundo idioma.

- **REVISIÓN DOCUMENTAL**

Esta técnica consistió en la revisión bibliográfica como son: libros, revistas, folletos, guías entre otros, con la finalidad de obtener mayor información sobre la aplicación de las TIC's en la educación.

- **TÉCNICA BIBLIOGRÁFICA**

Esta técnica permitió la recopilación de informaciones relacionados con el tema con el objetivo de fundamentar con mayores argumentos de sustento el estudio de investigación.

- **BÚSQUEDA EN INTERNET.**

A través de este servicio permitió recopilar información de las teorías existentes relacionadas al tema de investigación y afianzar los resultados obtenidos.

- **CONFIABILIDAD O VALIDEZ**

El presente trabajo tiene un nivel de confiabilidad del 95%.

- **GRADO DE PRECISIÓN**

Es del 5% que fueron confirmados por el análisis estadístico de los resultados.

### **3.5. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS.**

Los resultados son presentados en tablas y gráficos, analizados con la aplicación de la estadística descriptiva

- Para el procesamiento de los datos se utilizaron las herramientas informáticas como: Ms Excel y el Ms Process, presentándose los resultados en cuadros de doble entrada y gráficos respectivos, teniendo en cuenta las variables de la investigación.
- El Análisis Estadístico nos permitió elaborar los cuadros estadísticos, para obtener un mejor análisis de la información que se obtendrán de nuestras encuestas, entrevistas y otros datos obtenidos durante la ejecución del proyecto de investigación.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1. RECOLECCIÓN, PRESENTACIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS**

Los resultados son presentados en tablas y gráficos, analizados con la aplicación de la estadística descriptiva, seguidamente se procedió a analizar las características de cada uno de los datos de las variables.

Para el procesamiento de los datos se utilizaron las herramientas informáticas como: Ms Excel y Ms Process, presentándose los resultados en cuadros de doble entrada y gráficos respectivos, teniendo en cuenta las variables de la investigación.

#### **4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

Al momento de desarrollar la encuesta se ha especificado que la influencia, va a tener una referencia valorativa que se considera en la siguiente escala:

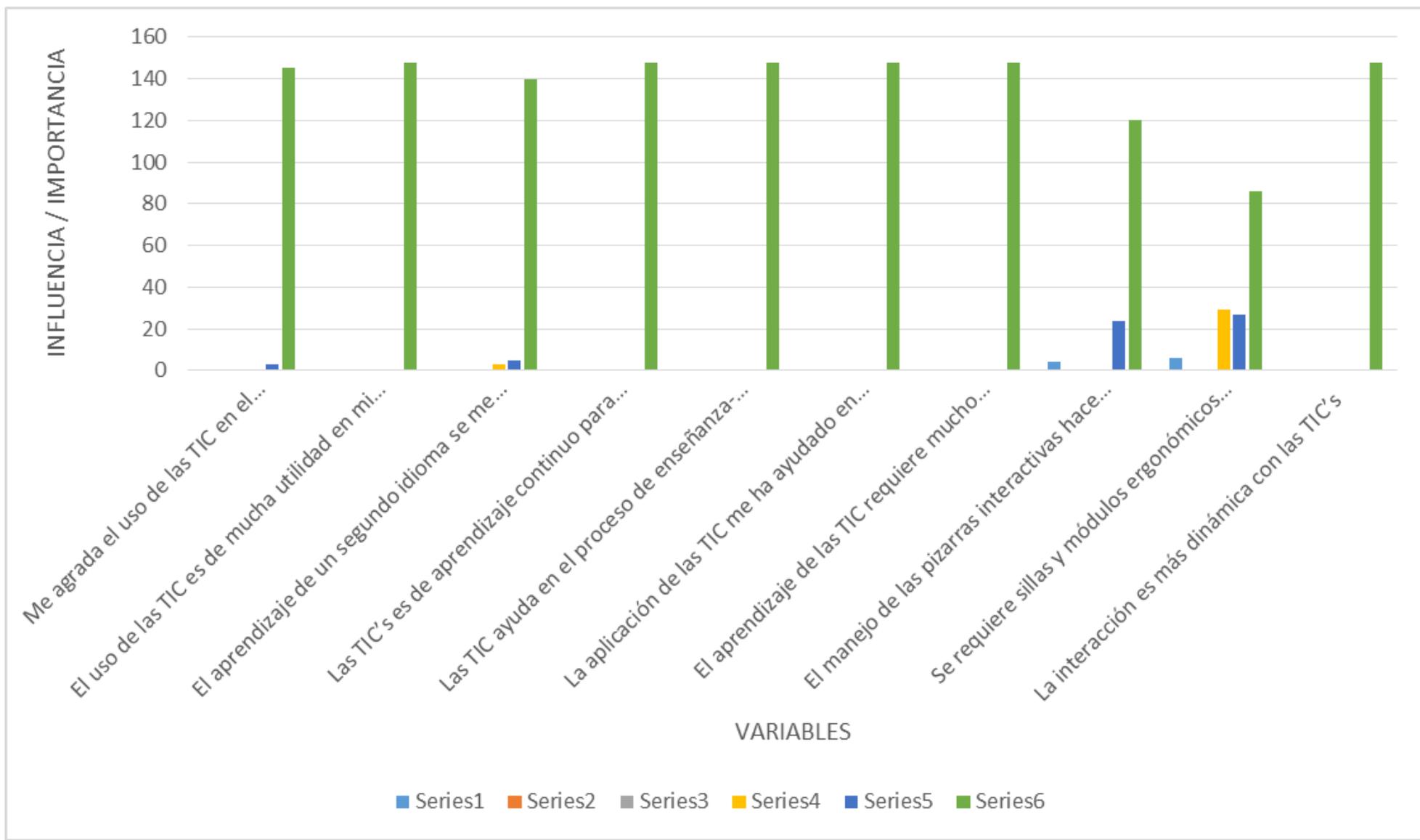
- 0: No tiene influencia o no es importante
- 1: Muy baja influencia o muy baja importancia
- 2: Baja influencia o baja importancia
- 3: Mediana influencia o mediana importancia
- 4: Alta influencia o alta importancia
- 5: Muy alta influencia o muy alta importancia.

**Tabla 4. “Las tic’s y el aprendizaje de un segundo idioma en la Universidad Nacional De Ucayali”**

VARIABLES	INFLUENCIA					
	0	1	2	3	4	5
Me agrada el uso de las TIC en el aprendizaje de otro idioma					3	145
El uso de las TIC es de mucha utilidad en mi carrera						148
El aprendizaje de un segundo idioma se me es más sencillo con las TIC’s				3	5	140
Las TIC’s es de aprendizaje continuo para tener buenos resultado						148
Las TIC ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma						148
La aplicación de las TIC me ha ayudado en mi formación profesional						148
El aprendizaje de las TIC requiere mucho esfuerzo, pero los resultado hace que el fuerza desplegado valga la pena						148
El manejo de las pizarras interactivas hace que ponga mayor atención en aprender un segundo idioma	4				24	120
Se requiere sillas y módulos ergonómicos para un mejor aprendizaje por el tiempo que se usa el laboratorio	6			29	27	86
La interacción es más dinámica con las TIC’s						148

Fuente: Elaboración propia

**Grafico 1. “las tic’s y el aprendizaje de un segundo idioma en la Universidad Nacional De Ucayali”**



**Tabla 5. Juicio cualitativo de los estudiantes.**

**“las tic’s y el aprendizaje de un segundo idioma en la Universidad Nacional  
De Ucayali”**

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICE DE EFECTIVIDAD</b>
Me agrada el uso de las TIC en el aprendizaje de otro idioma	0.98
El uso de las TIC es de mucha utilidad en mi carrera	1.00
El aprendizaje de un segundo idioma se me es más sencillo con las TIC’s	0.95
Las TIC’s es de aprendizaje continuo para tener buenos resultado	1.00
Las TIC ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma	1.00
La aplicación de las TIC me ha ayudado en mi formación profesional	1.00
El aprendizaje de las TIC requiere mucho esfuerzo, pero los resultado hace que el fuerza desplegado valga la pena	1.00
El manejo de las pizarras interactivas hace que ponga mayor atención en aprender un segundo idioma	0.81
Se requiere sillas y módulos ergonómicos para un mejor aprendizaje por el tiempo que se usa el laboratorio	0.58
La interacción es más dinámica con las TIC’s	1.00
<b>PROMEDIO</b>	<b>0.93</b>

Fuente: encuesta alumnos de la FECS-UNU

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

- Al 97.93% del total de los encuestados que le agrada el uso de las TIC en el aprendizaje de otro idioma, porque incorpora múltiples medios para su aprendizaje.
- El 100% de los encuestados ha indicado que el uso de las TIC es de mucha utilidad en mi carrera.
- Del total de los alumnos encuestados indica que el aprendizaje de un segundo idioma se le ha hecho más sencillo con las TIC's, ya que puede escuchar y ver ejemplos interactivos; así como llevarlo en su Smartphone, Tablet o laptop las practicas a casa y practicarlos cuantas veces crea conveniente.
- El 100% de los encuestados sostienen que las TIC's es de aprendizaje continuo para tener buenos resultado, debido a que es una rama de la ciencia de la computación que le caracteriza su dinamismo y que está en constante evolución.
- Los encuestados en su totalidad indican que las TIC ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma, por ser práctico y vivencial.
- El 100% de los encuestados han indicado así mismo que la aplicación de las TIC les ha ayuda en su formación profesional.
- El total de los alumnos son conscientes que el aprendizaje de las TIC requiere mucho esfuerzo, pero los resultado hace que el fuerza desplegado valga la pena, no solo es una herramienta colaborativa en un área de la carrera sino se da en forma transversal.

- El 81.08% de los encuestados sostiene que manejo de las pizarras interactivas hace que ponga mayor atención en aprender un segundo idioma. Esto se da por la capacidad de interactuar con el estudiante.
- El 58.11% de los alumnos encuestados, indican que se requiere sillas y módulos ergonómicos para un mejor aprendizaje por el tiempo que se usa el laboratorio, ya que en algunos cursos pasan de dos horas a más en el laboratorio, por lo que si se considera el entorno como es las sillas más cómodas y módulos que se ajusten la altura del monitor a la altura del estudiante.
- Por último la totalidad de los encuestados sostiene que la interacción es más dinámica con las TIC's; mantiene con atención la participación de los estudiantes en clase, ya que no importa en qué parte te sientes, siempre estarás participando.

## **CAPITULO V**

### **ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS**

En este capítulo presentamos la confrontación de la situación problemática formulada con los referentes bibliográficos, la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis y el aporte científico de la investigación.

#### **5.1. CONTRASTACIÓN CON LOS REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS**

Luego de haber concluido con la investigación y a la luz de los resultados obtenidos se pudo determinar que el uso de las TIC's contribuye al mejoramiento del aprendizaje de un segundo idioma de los estudiantes de la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU; tal como se muestra en la tabla 4 y Tabla 5.

Tal como lo sostiene Quinto E. (2009) en su investigación sobre aplicación de las tics en el aula en la asignatura de inglés, donde manifiesta que, *la incorporación de las tics en el aula constituye un desafío para la práctica docente y un replanteo de las maneras de enseñar y aprender. Por ello, se hace imprescindible el aprovechamiento de las mismas como recursos didácticos que están a nuestro alcance.*

De los cálculos desarrollados en la curva normal estándar se puede se puede definir que más del 93% de efectividad en el uso de las TICs en el aprendizaje de un segundo idioma en los estudiantes de la Facultad de

Educación Y Ciencias Sociales de la especialidad de Secundaria - Idiomas de la UNU.

*A este resultado Rosel C. (2011). Manifiesta que las Tics influyen como instrumentos eficaces en la Capacitación de los Maestrías... La influencia es directa y positiva, y alcanzó una correlación de 70.8%.*

## 5.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL EN BASE A LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

De los cuadros anteriores se puede observar el comportamiento de los indicadores de efectividad de las tic's y el aprendizaje de un segundo idioma en la Universidad Nacional de Ucayali, se puede apreciar que cuando el índice de aplicación de las tic's en la UNU crece, el índice de efectividad mejora,

$$H_0: p < 0,75$$

$$H_1: p \geq 0,75$$


---

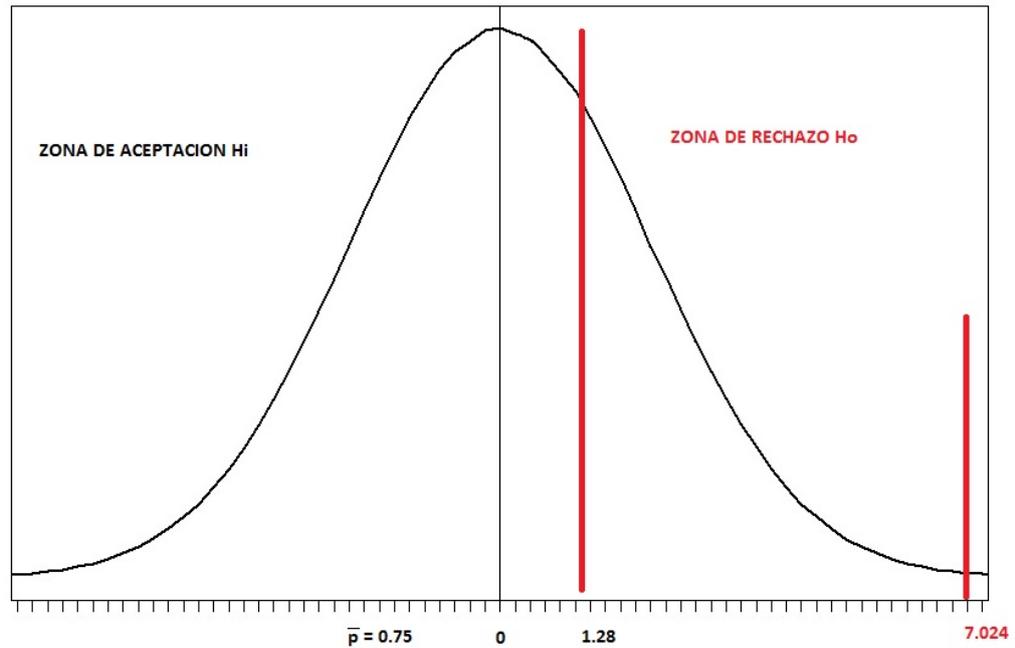
$$Z = \frac{p - \bar{p}}{\sigma}$$

$$\sigma = \sqrt{p*(1-p)/n}$$

$$\sigma = \sqrt{0,75*(1-0,75)/148} = 0,036$$

$$z = \frac{1,00 - 0,75}{0,036} = 7,024$$

$$\mathbf{Z = 7.024}$$



En vista que el valor  $z$  cae en la Zona de Rechazo, tal cual se indica en la Curva Normal Standard, se rechaza la Hipótesis Nula, por lo tanto se acepta la Hipótesis Alternativa, significando que más del 93% de efectividad en el uso de las TICs en el aprendizaje de un segundo idioma en los estudiantes de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la Especialidad de Secundaria -idiomas de la UNU.

### 5.3. APORTE CIENTIFICO DE LA INVESTIGACION

El resultado y producto de nuestra investigación tiene una importancia teórico científico, pues se trata de una contribución al desarrollo de la educación, como se ha señalado que existe una relación entre los estudiantes de la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU y el uso de las Tic's en el aprendizaje de un segundo idioma, cuanto el uso es mayor, el aprendizaje se hace mucho más rápido.

## **CONCLUSIONES**

### **CONCLUSIÓN GENERAL:**

Se ha determinado que el uso de las TIC's contribuye al mejoramiento del aprendizaje de un segundo idioma de los estudiantes de la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU; . Llegando a tener un 93% de confiabilidad.

### **CONCLUSIONES ESPECÍFICAS:**

- Se ha podido determinar que el uso de un laboratorio de idiomas con nuevas tecnologías de información y comunicación contribuye en la formación de los estudiantes la Facultad de educación y ciencias sociales de la especialidad de idiomas de la UNU, tal como se ha podido demostrar en la tabla N° 2, donde el 100% de los estudiantes indica que las TIC's es de utilidad en su carrera, el aprendizaje es más sencillo, porque es interactivo, haciendo que el estudiante sea un actor principal en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **SUGERENCIAS**

El presente estudio nos ha dado a conocer que no solamente interesa la implementación con equipos tecnológicos, sino se tiene que tomar en cuenta el aspecto de ergonomía computacional, para ver el aspecto de la comodidad del estudiante, así como la climatización del laboratorio y el aspecto de salud sonora; todos estos elementos afectan en el proceso de aprendizaje de un segundo idioma, por lo que no solamente se tiene que tener en cuenta las TIC's sino su entorno donde se usará.

## BIBLIOGRAFÍA

1. MÉNDEZ, Carlos. Metodología: Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Segunda edición. Editorial McGraw – Hill Interamericana, S.A. 1999. Colombia.
2. PREALC, Dinámica del subempleo en América Latina, (Santiago de Chile, Internacional Labor Office, 1981) págs. 18/22.
3. AVILA ACOSTA, R.B. “Metodología de la Investigación”, Estudios y Ediciones R.A. Lima – Perú. 2001.
4. DE SOTO HERNANDO, “La Economía Informal futuro del Tercer Mundo”
5. PRELAC, Dinámica del Subempleo en América Latina- págs. 18-22.
6. VILLARREAL, Juan. Estado del Arte y Derivación Social sobre Informalidad.
7. ARELLANO Rolando, GASSE Yvon y VERNA Gerard. “El mundo de la empresa informal : Economía Subterránea o paralela” págs.42
8. VILLARREAL, Juan. Estudio del Arte y Derivaciones Actual sobre Informalidad. págs
9. DE SOTO Hernando. El Misterio del Capital. Empresa Editora el Comercio S.A. 2000. Perú.
10. ESTEBAN, Efraín. Metodología de la Investigación Científica. Ediciones UNAS. 2002. Tingo María, Perú.
11. PORTES, A., CASTELLS, M. y BENTON, L., The informal economy. Studies in advanced and less developed countries, (Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1989), págs. 35/40
12. HERNANDEZ SAMPIERI, R., FERNANDEZ COLLADO, C., BAPTISTA LUCIO, PILAR (2003), “Metodología de la Investigación” (3ra. Ed.), México. Mc Graw Hill Interamericana

13. VASQUEZ H., E., ARAMBURU L., C., FIGUEROA A., C., PARODI T., C., (2002), *“Gerencia Social”* (1a. ed.), Lima. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
14. CEPAL (1996), *“Anuario Estadístico de América Latina y del Caribe”*. Santiago, Chile.
15. COHEN, E. Y FRANCO, R. (1992), *“Evaluación de Proyectos Sociales”*. Editorial Siglo Veintiuno. México.
16. ILPES (1993), *“Fundamentos Metodológicos, Conceptuales Y Operativos Del Enfoque Costo- Eficiencia Y Necesidades Básicas En La Evaluación Social De Los Proyectos Sociales”*. Documento LC/IP/L.85.
17. ILPES (1995), *“Guía Para La Identificación Y Formulación De Proyectos De Educación”*. Documento LC/IP/L.96 / Rev.1
18. MIDEPLAN (1995), *Taller “Evaluación De Programas Sociales”*. Documentos Sociales N°41. Santiago, Chile.
19. SANÍN, HÉCTOR (1995), *“Guía Metodológica General Para La Preparación “Evaluación De Proyectos De Inversión Social”*. Documento ILPES, LC/IP/L.114.

# ANEXOS

**ANEXO N° 01****“UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO”****ESCUELA DE POST GRADO****ENCUESTA**

**Encuesta para desarrollar una ““LAS TIC’S Y EL APRENDIZAJE DE UN SEGUNDO IDIOMA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI”- 2014”.**

Por favor calificar la influencia o importancia de cada variable y en el rubro influencia (colocar un aspa en el número correspondiente).

Considerar la siguiente escala:

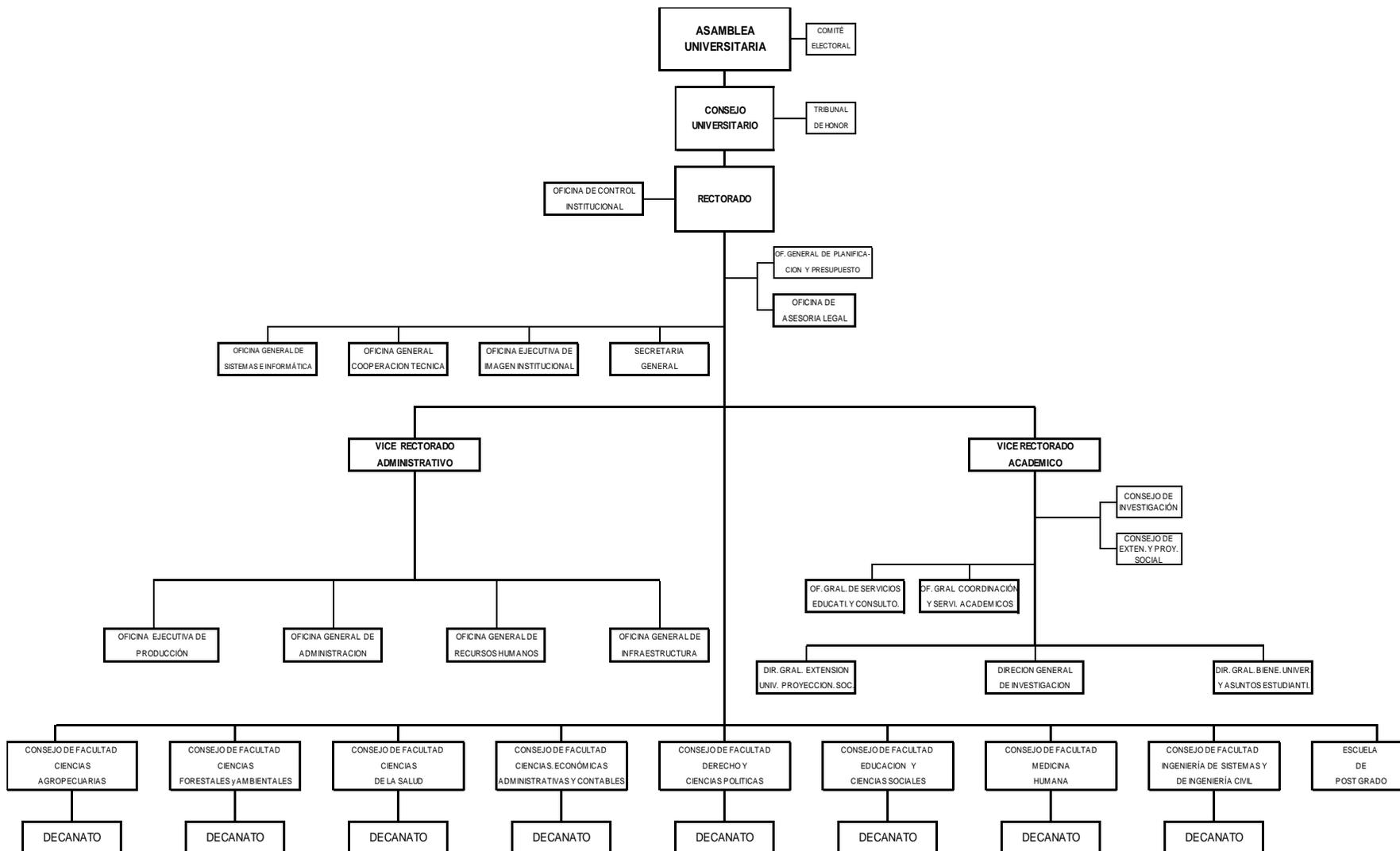
- 0: No tiene influencia o no es importante
- 1: Muy baja influencia o muy baja importancia
- 2: Baja influencia o baja importancia
- 3: Mediana influencia o mediana importancia
- 4: Alta influencia o alta importancia
- 5: Muy alta influencia o muy alta importancia.

VARIABLES	INFLUENCIA/IMPORTANCIA					
	0	1	2	3	4	5
Me agrada el uso de las TIC en el aprendizaje de otro idioma						
El uso de las TIC es de mucha utilidad en mi carrera						
El aprendizaje de un segundo idioma se me es más sencillo con las TIC's						
Las TIC's es de aprendizaje continuo para tener buenos resultado						
Las TIC ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma						
La aplicación de las TIC me ha ayudado en mi formación profesional						
El aprendizaje de las TIC requiere mucho esfuerzo, pero los resultado hace que el fuerzo desplegado valga la pena						
El manejo de las pizarras interactivas hace que ponga mayor atención en aprender un segundo idioma						
Se requiere sillas y módulos ergonómicos para un mejor aprendizaje por el tiempo que se usa el laboratorio						
La interacción es más dinámica con las TIC's						

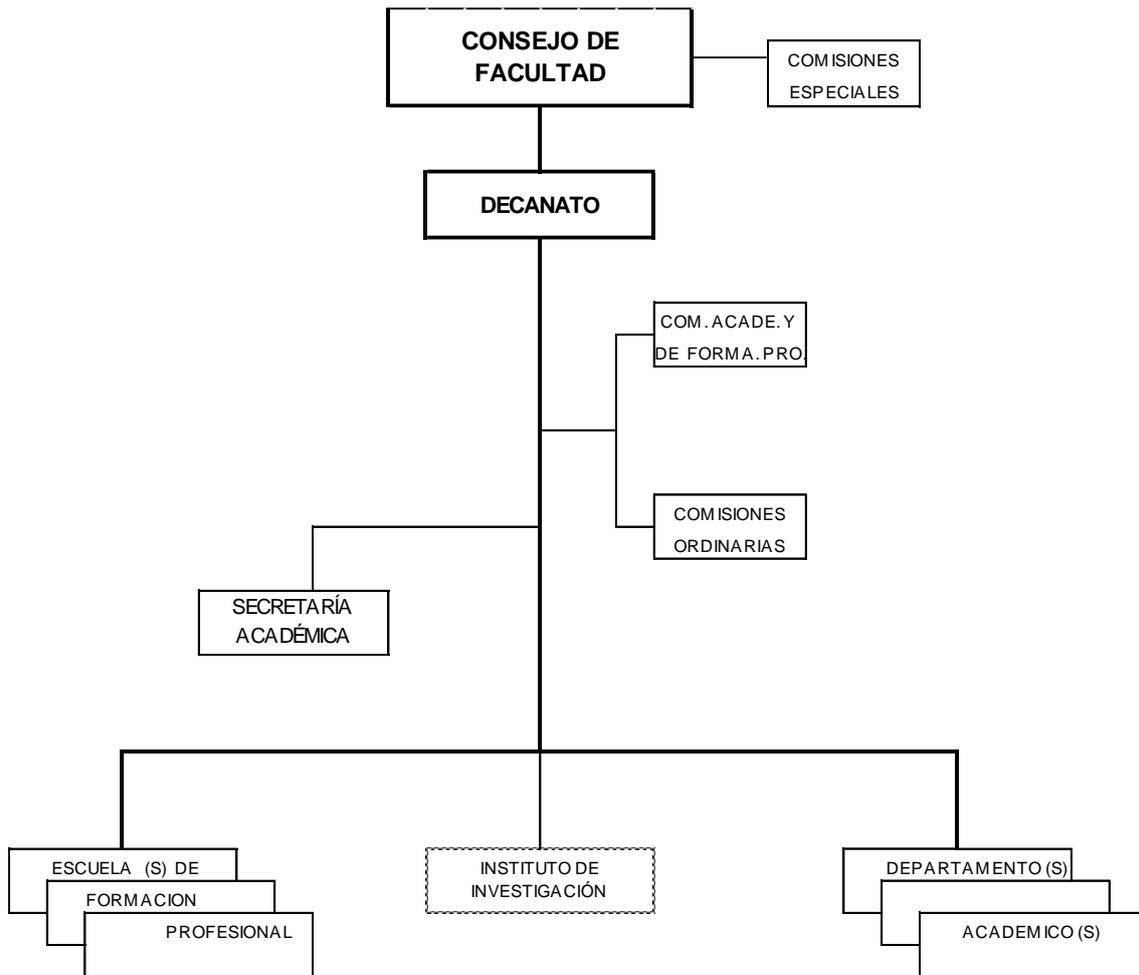
**GRACIAS.**

EL EQUIPO INVESTIGADOR

**ANEXO N° 02: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.**

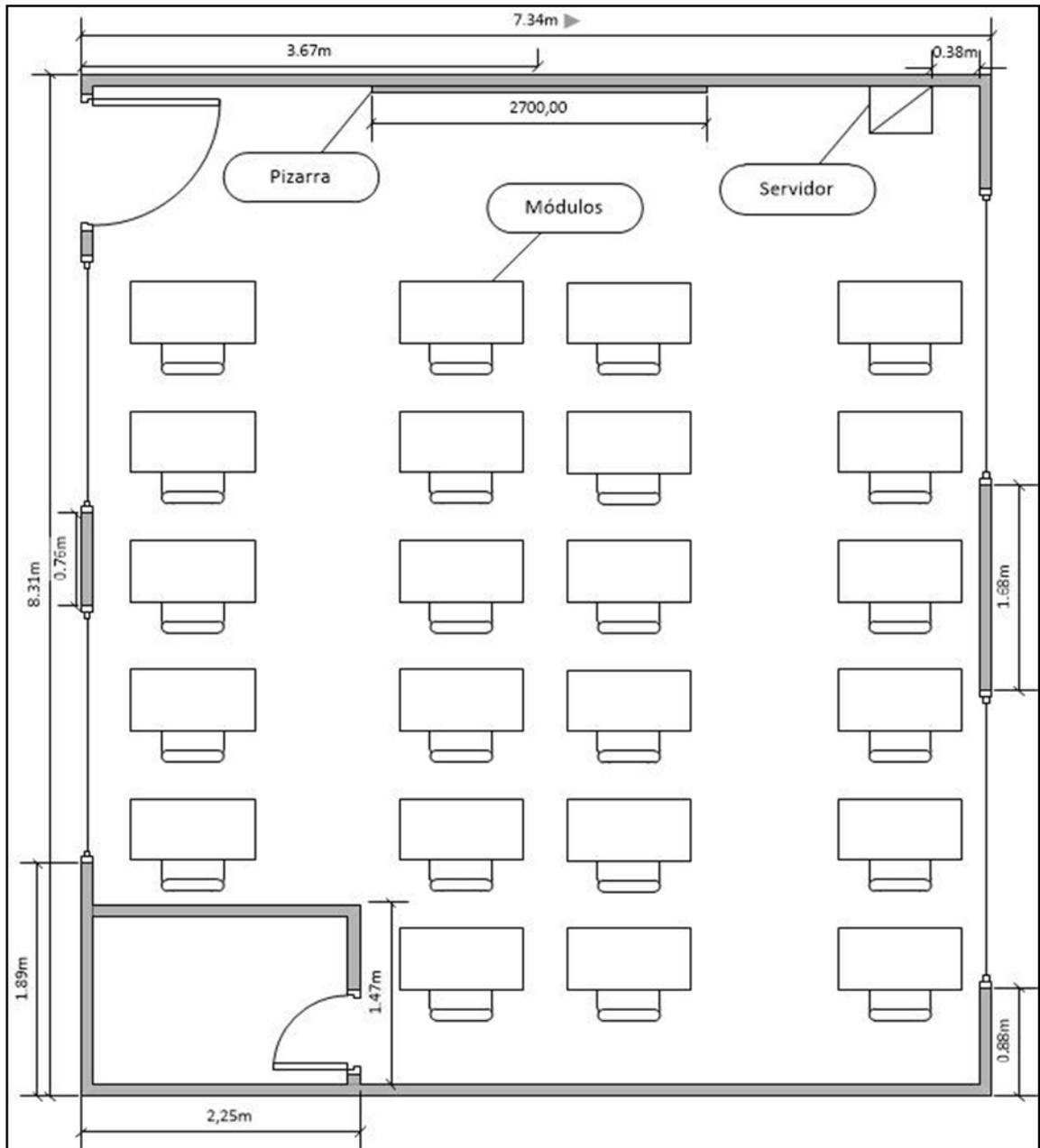


## Anexo N° 03

Organigrama de la Facultad de educación y ciencias sociales de la  
Universidad Nacional de Ucayali.

## ANEXO N° 04

Vista Superior del Laboratorio de Idiomas y sus respectivas medidas.



**Anexo N° 05**  
**Fotos del Laboratorio de Idiomas terminado.**

**Foto N° 1**  
**VISTA DEL SERVIDOR Y GABINETE DE TELECOMUNICACIONES**



**FOTO N° 02**  
**VISTA DE LOS TERMINALES DEL LABORATORIO DE IDIOMAS**



**FOTO N° 3**  
**VISTA DEL ECRAN, GABINETE DE TELECOMUNICACIONES Y TERMINALES**

